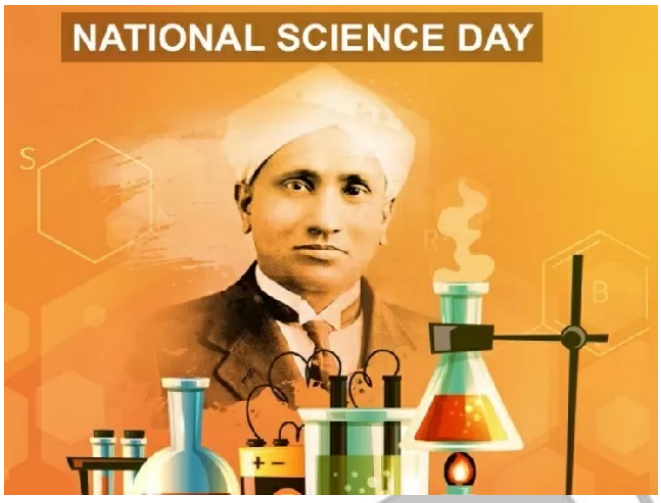
राष्ट्रीय वज्ञिान दविस 2022

हाल ही में प्रधानमंत्री ने राष्ट्रीय वज्ञिान दविस (28 फरवरी) के अवसर पर भारत के वैज्ञानकि समुदाय को बधाई दी।



प्रमुख बदिु

- वर्ष 1928 में इस दनि नोबेल पुरस्कार वजिेता और भौतकि वज्ञिानी सीवी रमन द्वारा रमन प्रभाव की खोज के उपलक्ष्य में प्रतविर्ष 28 फरवरी को **राष्ट्रीय वज्ञिान दविस (NSD)** मनाया जाता है।
  - वर्ष 1986 में, राष्ट्रीय वज्ञिान और प्रौद्योगकिी परषिद ने भारत सरकार से 28 फरवरी को NSD के रूप में नामति करने के लयि कहा।
  - वर्ष 1987 से यह आयोजन पूरे देश में स्कूलों, कॉलेजों, वशि्वदि्यालयों और अन्य शैक्षणकि, वैज्ञानकि, तकनीकी, चकित्सिा तथा अनुसंधान में मनाया जाता रहा है।
- इस दविस को मनाने का उद्देश्य वैज्ञानकि सोच को बढ़ाना, वज्ञिान को लोकप्रयि बनाना और लोगों में वैज्ञानकि प्रवृत्तकिो बढ़ावा देकर नवीन गतविधियिों को प्रोत्साहति करना तथा एक सकारात्मक वैज्ञानकि अनुसंधान संस्कृतकिा नरि्माण करना है।
- NSD का समर्थन करने वाली नोडल एजेंसी वज्ञिान एवं प्रौद्योगकिी मंत्रालय की राष्ट्रीय वज्ञिान और प्रौद्योगकिी संचार परषिद (NCSTC) है।
  - **थीम 2022:** "सतत् भवषि्य के लयि वज्ञिान और प्रौद्योगकिी में एकीकृत दृष्टकिोण" (Integrated Approach in science and technology for Sustainable Future)।
    - इंजीनयिरगि सहति वस्तिारति वैज्ञानकि हस्तक्षेप।
    - चकित्सिा और अन्य संस्थान।
    - अतरिक्ति वैज्ञानकि एकीकरण में जल शक्त,ि रेलवे जैसे अन्य मंत्रालयों की ज़रूरतों की पहचान शामलि है।
    - वस्तिारति वज्ञिान ने स्टार्टअप और उद्योग को एकीकृत करने वाले सभी समावेशी दृष्टकिोण को संचालति कयिा।
    - थीम एक स्थायी भवषि्य के लयि चार गुना एकीकृत दृष्टकिोण पर केंद्रति है जसिमें शामलि हैं:

सी.वी. रमन

- भौतकि वज्ञिानी चंद्रशेखर वेंकट रमन का जन्म तमलिनाडु में हुआ था।
- उन्हें वर्ष 1930 में प्रकाश प्रकीर्णन के क्षेत्र में कार्य हेतु भौतकिी का नोबेल पुरस्कार दयिा गया।
- प्रकाश प्रकीर्णन की इस घटना को रमन प्रभाव का नाम दयिा गया।
- वर्ष 1954 में उन्हें भारत के सर्वोच्च नागरकि पुरस्कार भारत रत्न से सम्मानति कयिा गया।

रामन प्रभाव

- रमन प्रभाव अणुओं द्वारा फोटॉन कणों का एक प्रकीर्णन है जो उच्च कंपन या घूर्णी ऊर्जा स्तरों को प्रोत्साहित करते हैं। इसे रमन स्कैटरिंग भी कहा जाता है।
    - सरल शब्दों में यह **प्रकाश की तरंगदैर्ध्य में परिवर्तन** है जो प्रकाश की किरणों के **अणुओं द्वारा विक्षेपित होने के कारण** होता है।
    - जब प्रकाश की एक किरण किसी रासायनिक यौगिक के धूल रहित एवं पारदर्शी नमूने से होकर गुज़रती है तो प्रकाश का एक छोटा हिस्सा आपतित किरण की दिशा से भिन्न अन्य दिशाओं में उभरता है।
    - इस प्रकिर्णित प्रकाश के अधिकांश हिस्से का तरंगदैर्ध्य अपरिवर्तित रहता है। हालाँकि प्रकाश का एक छोटा हिस्सा ऐसा भी होता है जिसका तरंगदैर्ध्य आपतित प्रकाश के तरंगदैर्ध्य से भिन्न होता है और इसकी उपस्थिति रमन प्रभाव का परिणाम है।
- रमन प्रभाव रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी का आधार निर्मित करता है जिसका उपयोग रसायन विज्ञानियों और भौतिकविदों द्वारा सामग्री के बारे में जानकारी प्राप्त करने हेतु किया जाता है।
    - स्पेक्ट्रोस्कोपी पदार्थ और विद्युत चुंबकीय विकिरण के मध्य का अध्ययन है।

स्रोत: पी.आई.बी.

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/national-science-day-2022